

USSR Invention Specification 839529

Method for Treating Dystrophy of the Retina of the Eye, Choroid  
and Partial Atrophy of Optic Nerves

Claim

Method for treatment of dystrophy of the retina, choroid and partial atrophy of the optic nerve, including screening of the region of the retina and acting on the retina with visible light pulses with a duration of  $1/500$ - $1/2000$  s with subsequent visual load, characterized by the fact that, in order to restore central vision function, the entire macular region is subjected to screening and a screen made of material that reflects visible light rays in the wavelength range 640-660 nm is used.



Государственный комитет  
СССР  
по делам изобретений  
и открытий

# О П И С А Н И Е ИЗОБРЕТЕНИЯ

К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

(11) 839529

(61) Дополнительное к авт. свид-ву

(22) Заявлено 04.10.76 (21) 2409407/28-13

с присоединением заявки №

(23) Приоритет

Опубликовано 23.06.81. Бюллетень № 23

Дата опубликования описания 23.06.81

(51) М. Кл.<sup>2</sup>

А 61 F 9/00

(53) УДК 617.75..

.6:616-08-

-039.73

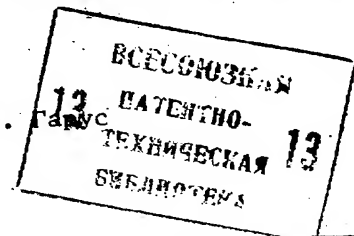
(088.8)

(72) Авторы  
изобретения

и

М. И. Кулякин, В. Т. Парамей и Ю. И.

(71) заявители



(54) СПОСОБ ЛЕЧЕНИЯ ДИСТРОФИИ СЕТЧАТКИ ГЛАЗА,  
ХОРИОИДЕИ И ЧАСТИЧНОЙ АТРОФИИ ЗРИТЕЛЬНЫХ  
НЕРВОВ

Изобретение относится к медицине, в частности к офтальмологии и может быть использовано при лечении дистрофии сетчатки.

Известны способы лечения заболеваний глаз предусматривающие воздействие света на сетчатку глаза, при этом центральная ямка желтого пятна экранируется [1].

Наиболее близким к изобретению по технической сущности и достигаемому результату является способ лечения дистрофических процессов сетчатки и собственно сосудистой оболочки глаза, заключающийся в затенении псевдомакулы непрозрачным экраном черного цвета и воздействии на сетчатку импульсами видимого света (400-600 лк) с последующим воздействием на глаз зрительной нагрузки [2]

Однако известный способ недостаточно эффективен, поскольку не позволяет повысить центральное зрение, а следовательно, не дает возможнос-

ти устранить косоглазие, развившееся в результате смещения центрального зрения.

Цель изобретения - восстановление функции центрального зрения.

Поставленная цель достигается тем что всю макулярную область глаза экранируют, при этом используют экран, выполненный из материала, отражающего лучи видимого света в диапазоне длин волн 640-660 нм, затем на сетчатку глаза воздействуют импульсами видимого света длительностью 1/500-1/2000 с с последующей зрительной нагрузкой.

Способ осуществляют следующим образом.

На фиксирующее устройство большого безрефлексного офтальмоскопа (БВО) на расстоянии 1,5-2,0 см от офтальмоскопической линзы крепят эллипсоидный экран размерами 10x12 мм. Тень экрана при офтальмоскопии затеняет всю макулярную область. Экран

изготавливают из металла и красят в темно-красный цвет, который при освещении видимым светом отражает лучи с преобладанием длинноволнового спектра (640-660 нм.) Голову больного фиксируют на подставке ББО, один глаз закрывают непрозрачным экраном, вторым глазом больной смотрит прямо перед собой. При минимальном освещении без расширения зрачка мидриатиками находят такое положение офтальмоскопа и глаза, при котором тень от эллипсоидного экрана затеняет всю макулярную область. При указанном положении на сетчатку с экранированным желтым пятном воздействуют видимым импульсным светом с длительностью импульса 1/500-1/2000 с. В качестве источника света, используют фотовспышку (импульсная лампа ИФК-120). Защитное стекло указанной фотовспышки заменяют белым органическим стеклом с отверстием в центре  $0,7 \times 2 - 1 \times 2,5$  см, соответствующим расположению лампы ИФК-120. Расстояние от фотовспышки до роговицы глаза составляет 25-30 см. Величина освещенности на уровне роговицы в момент вспышки равна 400-600лк. За сеанс проводят 4-7 раз засвечиваний с интервалом 10-15 с. По окончании светового воздействия больному предлагают зрительные нагрузки с раздражением слухового анализатора (чте-

ние текста вслух в течение 20-30 мин внимательное рассматривание предметов вдали). Такие сеансы лечения повторяют дважды в день в течение 15-25 дней.

#### Формула изобретения

10. Способ лечения дистрофии сетчатки глаза, хориоидеи и частичной атрофии зрительных нервов, заключающийся в экранировании области сетчатки и воздействии на сетчатку импульсами видимого света длительностью 1/500-1/2000 с с последующей зрительной нагрузкой, отличающийся тем, что, с целью восстановления функций центрального зрения, экранированию подвергают всю макулярную область и при этом используют экран, выполненный из материала, отражающего лучи видимого света в диапазоне длин волн 640-660 нм.

#### Источники информации,

принятые во внимание при экспертизе

1. Cüppers C. Moderne Schielbehandlung - "Klinische Monatsblätter". Augenheilkunde, 1956, Bd. 129-135, S. 574-601.

2. "Офтальмологический журнал", 1966, № 6, с. 438-440 (прототип).

Составитель Т. Васильева

Редактор С. Черниченко Техред М. Табакович Корректор В. Сеницкая

Заказ 4583/4

Тираж 687

Подписное

ВНИИПИ Государственного комитета СССР

по делам изобретений и открытий

113035, Москва, Ж-35, Раушская наб., д. 4/5

Филиал ИПП "Патент", г. Ужгород, ул. Проектная, 4